

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-263786

(43)Date of publication of application : 07.10.1997

-----  
(51)Int.Cl. C11B 9/00

A23G 3/30

A23L 1/22

// A23L 2/00

-----  
(21)Application number : 08-073446 (71)Applicant : SANEI GEN F F I INC

(22)Date of filing : 28.03.1996 (72)Inventor : ONO KEIKO

-----  
(54) METHOD FOR IMPROVING FLAVOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method for giving a flavor having an enhanced feeling of refreshment, its persistency and good taste by using a perfume composition prepared by adding a specified essential oil to l-menthol or a perfume substance containing l-menthol.

SOLUTION: A perfume composition prepared by adding the essential oil of a tea tree to l-menthol or a perfume substance (e.g. an essential oil obtained from peppermint, an essential oil obtained from Japanese mint or an essential oil obtained from a plant belonging to the genus *Menthe* of the Family Labitae) is used. The essential oil of a tea tree is one obtained from, for example, plants *Melaleuca alternifolia*, *Melaleuca leucadendra* and *Melaleuca viridiblora* belonging to the genus *Melaleuca* of the family Myrtaceae and contains terpinen-4-ol and cineole as the principal components and other forty-eight organic compounds and can be used also as, e.g. a bactericide.

.....  
LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-263786

(43) 公開日 平成9年(1997)10月7日

(51) Int.Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
C 1 1 B	9/00		C 1 1 B 9/00	D
				Z
A 2 3 G	3/30		A 2 3 G 3/30	
A 2 3 L	1/22		A 2 3 L 1/22	C
// A 2 3 L	2/00		2/00	B
審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)				

(21) 出願番号 特願平8-73446

(22) 出願日 平成8年(1996)3月28日

(71) 出願人 000175283

三栄源エフ・エフ・アイ株式会社

大阪府豊中市三和町1丁目1番11号

(72) 発明者 大野 恵子

東京都文京区春日2丁目47番地

(54) 【発明の名称】 香味の改良法

(57) 【要約】

【課題】 1-メントール又は1-メントールを含む香料物質に、ティーツリー精油を配合してなる香料組成物を用いることを特徴とする香味の改良法を提供する。

【解決手段】 食品、化粧品、医薬部外品、医薬品等を使用される香料組成物において、1-メントール又は1-メントールを含む香料物質にティーツリー精油を配合してなる香料組成物を用いることにより、清涼感の強さ及び持続性を増強させ、嗜好性の香味に改良することが出来る。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 1-メントール又は1-メントールを含む香料物質に、ティーツリー精油を配合してなる香料組成物を用いることを特徴とする香味の改良法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、食品、化粧品、医薬部外品、医薬品などの香味の改良方法に関する。詳しくは各種の食品、例えばチューインガム、キャンデー、錠菓、キャラメル、その他の菓子類、ゼリー、プリン、その他のデザート食品、炭酸飲料、無炭酸飲料、その他の清涼飲料、アイスクリーム、ラクトアイス、アイスマイルク、シャーベット、その他の冷菓、及び歯磨き、マウスウォッシュ、その他の化粧品、口中清涼剤、薬用歯磨き、その他の医薬部外品、トローチ、うがい薬、その他の医薬品等の香味を改良し、嗜好性を高めることに係るものである。より詳しくは1-メントール又は1-メントールを含む香料物質に、ティーツリー精油を配合してなる香料組成物を添加することによって清涼感を増強し、清涼感の持続性を向上させ香味を改良し、食品、化粧品、医薬部外品、医薬品などの嗜好性を高めることに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】 従来、食品、化粧品、医薬部外品、医薬品などに清涼感を付与する方法として1-メントール及びペパーミントより得られる精油、和種ハッカ油より得られる精油が単独又は配合して使用されてきた。清涼感を増強するために1-メントールやこれら精油の添加量を多くすると苦味や刺激臭が強くなり、嗜好性に必ずしも良好な影響を与えないという欠点が指摘されている。又、ユーカリ油（特開平5-308903号）、ハッカ属精油類（特開平4-152858号）等を併用することも試みられている。

【0003】本発明者らは食品、化粧品、医薬部外品、医薬品等に清涼感を付与するために1-メントール又は1-メントールを含む精油に、ユーカリ精油（*Eucalyptus globulus*）、スベアミント精油（*Mentha spicata*）、ウインターグリーン精油（*Gaultheria procumbens*）等の併用を試みてきた。しかしこれら精油はその香り立ちの特性上かえって清涼感が阻害されること、独特の薬品臭が残ること、嗜好性に個人差が生ずること等の問題点から、清涼感を増強しかつ嗜好性を高めるという目的は達成されず、さらに優れた香味の改良法の開発が求められていた。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 上記の課題を解決するために本発明者らは、1-メントール又は1-メントールを含有する香料物質にティーツリー精油を配合することによって、1-メントールの清涼感が著しく増強し、

且つその持続性が向上された嗜好性の高い香味に改良する効果を有することを見いだし、本発明に至った。

【0005】ティーツリー（tea tree）という名は普通、ネズモドキ属に使われるが、メラレウカ属、ブラシノキ属、カロタムヌス属、クンゼア属、オソブルニア属等の中にもそう呼ばれるものもある。又、ティーツリーの変種は300種以上あり、オーストラリア全土に広範囲に生育している。鮮やかな明るい緑色をした幅の狭い羽のような葉を持つメラレウカ属（*melaleuca*）は、樹高が普通6メートル以下である。葉と小枝を水蒸気蒸留法によって蒸留し、無色から淡黄色の特徴的なスパイシーな芳香を持つティーツリー精油を得る。主成分はテルピネン-4-オール、シネオールであり、他に少なくとも48種類の有機化合物を含有する。ティーツリー精油はオーストラリアで天然の殺菌剤等として人々に使用されてきた。高濃度なティーツリー精油とともに、ティーツリー精油の希釈液も一般に市販されており、軟膏、石鹸、入浴剤等とブレンドして使用され、アロマセラピー界では重要なオイルとして知られている。

【0006】本発明に用いるティーツリー精油は、フトモモ科、メラレウカ属に属する植物メラレウカ・アルテルニフォリア（*melaleuca alternifolia*）、メラレウカ・レウカデンドラ（*melaleuca leucadendra*）、メラレウカ・ビリディフロラ（*melaleuca viridiflora*）等からの精油で良く、メラレウカ・アルテルニフォリアより得られる精油が好ましい。

【0007】本発明に使用される1-メントールには合成1-メントール、または天然精油より単離された1-メントールを用いても差し支えない。上記の合成1-メントール、天然1-メントールは単独でもまたは併用して使用しても差し支えない。1-メントールを含む香料物質としては、ペパーミント（*mentha piperita*）より得られる精油、和種ハッカ（*mentha arvensis*）より得られる精油、シソ科のハッカ属（*mentha*）植物より得られる精油がある。また、シソ科のハッカ属（*mentha*）植物より得られる精油には、ウォーターミント（*mentha aquatica*）、ハッカ（*mentha arvensis*）、メンタ・ケルウィナ（*mentha cervina*）、ホースミント（*mentha longifolia*）、ベニーロイヤル（*mentha pulegium*）、コルシカンミント（*mentha requienii*）、スベアミント（*mentha spicata*）、アップルミント（*mentha rotundifolia*）がある。

【0008】本発明におけるティーツリー精油、ペパーミント精油及びハッカ属植物より得られる精油類としては、いずれも市販されているものを使用することができ、その配合量は特に規定はないが、好ましくは香料中にティーツリー精油が1～20%（重量%、以下同じ）、1-メントールが10～50%、ペパーミント精油が5～50%、ハッカ属植物精油類が5～50%である。

## 【0009】

【実施例】以下実施例により本発明を詳細に説明する。

実施例1（チューインガム）

1-メントール30部（重量、以下同じ）、ペパーミント精油65部、ティーツリー精油5部をよく混合し、香料組成物Aを得た。同様に、1-メントール30部、ペパーミント精油70部をよく混合し、比較品aを得た。

【0010】次いで、ガムベース25部、砂糖20部、

官能評価結果

官能評価項目	香料組成物A添加の方が優れているとする者	両者にほとんど差がないとする者
清涼感の強さ	10名	0名
清涼感の持続性	9名	1名
嗜好性の高さ	9名	1名

【0011】表1より、ティーツリー精油を配合した香料組成物の方がいずれの官能評価項目においても優れた効果を示すことが明らかとなった。

【0012】実施例2（ハードキャンデー）

1-メントール40部、ペパーミント精油30部、ハッカ精油20部、スベアミント精油7部、ウィンターグリーン精油3部、ティーツリー精油2部をよく混合し、香料組成物Bを得た。同様に、上記配合からティーツリー精油を抜いた比較品bを得た。

【0013】次に、マルチトール100部、水20部を

官能評価結果

官能評価項目	香料組成物B添加の方が優れているとする者	両者にほとんど差がないとする者
清涼感の強さ	10名	0名
清涼感の持続性	8名	2名
嗜好性の高さ	8名	2名

【0014】表2より、ペパーミント以外のハーブを配合した香料組成物においても、ティーツリー精油を配合した香料組成物の方がいずれの官能評価項目においても優れた効果を示すことが明らかとなった。

【0015】実施例3（口中清涼剤）

1-メントール30部、ウィンターグリーン精油20部、ペパーミント精油20部、スベアミント精油10部、ユーカリ精油5部、アニス精油3部、エタノール12部、ティーツリー精油2部をよく混合し、香料組成物Cを得た。同様に、上記配合よりティーツリー精油を抜

官能評価結果

官能評価項目	香料組成物C添加の方が優れているとする者	両者にほとんど差がないとする者
清涼感の強さ	10名	0名
清涼感の持続性	9名	1名
嗜好性の高さ	7名	3名

【0017】表3より口中清涼剤においても、ティーツリー精油を配合した香料組成物の方がいずれの官能評価項目においても優れた効果を示すことが明らかとなった。

【0018】実施例4（清涼飲料水）

含水ブドウ等52部、水飴3部を加温混練し、これに上記香料組成物Aを1部添加し混練してチューインガムを調製した。同様に比較品a1部にてもチューインガムを調製した。このチューインガムを10名の専門パネラー（男性4名、女性6名、年齢20～40才）にて官能評価を行ったところ表1に示すような結果を得た。

【表1】

約190℃まで煮つめ、攪拌しながら放冷し、約150℃まで温度を下げた時点で、これに上記香料組成物Bを0.2部加えて混合し、型に流し込んで冷却し、シュガーレスハードキャンディーを得た。同様に、比較品bでもシュガーレスハードキャンディーを調製した。これら、シュガーレスハードキャンディーを実施例1と同様に10名の専門パネラーにて官能評価を行ったところ表2に示すような結果を得た。

【表2】

いた比較品cを得た。

【0016】次に、エタノール30部、グリセリン10部、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油2部サッカリンナトリウム0.1部、クロルヘキシジン0.005部、水58部に香料組成物Cを1%添加し、口中清涼剤を得た。同様に、香料組成物Cの代わりに比較品cを添加した口中清涼剤を得た。これらの口中清涼剤を実施例1と同様に10名の専門パネラーにて官能評価を行ったところ表3に示すような結果を得た。

【表3】

酢酸イソアミル1部、酢酸エチル0.5部、ペパーミント精油0.2部、1-メントール0.1部、エタノール56.2部、ティーツリー精油0.001部、水42部をよく混合し、香料組成物Dを得た。同様に、上記配合よりティーツリー精油を除いたもので比較品dを得た。

【0019】次いで、果糖ブドウ糖液糖10部、クエン酸（結晶）0.1部、香料組成物D0.2部、水88.5部を攪拌混合して93℃まで加熱し、直ちに瓶詰めして密栓、水冷し清涼飲料水を得た。同様に、比較品dを

官能評価結果

官能評価項目	香料組成物D添加の方が優れているとする者	両者にほとんど差がないとする者
清涼感の強さ	9名	1名
清涼感の持続性	8名	2名
嗜好性の高さ	8名	2名

【0020】表4より、清涼飲料においても、ティーツリー精油を配合した香料組成物の方がいずれの官能評価項目においても優れた効果を示すことが明らかとなった。

【0021】実施例5（練り歯磨き）  
ソルビトール（70％溶液）78部を70℃に加温しサッカリンナトリウム0.02部、SYLOID244FPシリカ10部、SYLOID63FPシリカ4部をゆっくり加えよく混合する。その後70℃まで加温した

官能評価結果

官能評価項目	ティーツリー精油添加の方が優れているとする者	両者にほとんど差がないとする者
清涼感の強さ	9名	1名
清涼感の持続性	8名	2名
嗜好性の高さ	7名	3名

【0022】表5より、練り歯磨きにおいても、ティーツリー精油を配合した方がいずれの官能評価項目においても優れた効果を示すことが明らかとなった。

【0023】

【発明の効果】 以上、実施例1～5の官能評価結果から明らかなように、食品、化粧品、医薬部外品、医薬品

用いて清涼飲料水を得た。この清涼飲料水を実施例1と同様に10名の専門パネラーにて官能評価を行ったところ表4に示すような結果を得た。

【表4】

水、カラヤガム2部、硫酸ラウリル酸ナトリウム1部、水酸化ナトリウム（50％水溶液）0.2部、青色1号0.015部を順次混合しながらを加え、最後に香料を添加しよく混合し練り歯磨きを得た。同様に調整したものにさらにティーツリー精油0.01部を加え調整したものを実施例1と同様に10名の専門パネラーにて官能評価を行ったところ表5に示すような結果を得た。

【表5】

等に使用される香料組成物において、1-メントール又は1-メントールを含む香料物質にティーツリー精油を配合した香料組成物により、清涼感及び清涼感の持続性を増強し、嗜好性のよいフレーバーに改良する方法を提供することができた。